

# 10

## Seleção Temática

### 1 – SUBSTÂNCIAS E SEUS EFEITOS

*Addiction (2011) 106 (3): 480-489*

#### **Drogas e adicção: uma introdução à epigenética**

*(Drugs and addiction: an introduction to epigenetics)*

CHLOE C. Y. WONG, JONATHAN MILL, CATHY FERNANDES

#### RESUMO

A adicção é uma doença psiquiátrica debilitante, com uma etiologia complexa que envolve a interacção entre predisposições herdadas e factores ambientais. Estudos recentes sugerem que alterações epigenéticas do genoma, incluindo a metilação do ADN e modificações nas histonas, são mecanismos importantes para explicar a adicção e a resposta neurobiológica a substâncias adictivas. Neste artigo, introduzimos o leitor aos mecanismos epigenéticos e descrevemos um papel possível das alterações epigenéticas dinâmicas na mediação de comportamentos adictivos, através de mudanças duradouras na expressão dos genes. Resumimos descobertas recentes tanto no campo das experiências moleculares como das experiências comportamentais, elucidando o papel das alterações epigenéticas na mediação do potencial adictivo de várias drogas, incluindo a cocaína, as anfetaminas e o álcool. São igualmente discutidas as implicações destas descobertas nos estudos moleculares da adicção e no futuro desenvolvimento de novas intervenções terapêuticas.

**Palavras-chave:** Adicção; Álcool; Metilação do ADN; Drogas; Epigenética; Genética.

*Addiction (2011) 106 (4): 798-805*

#### **Modelação dos efeitos adversos associados ao consumo de ecstasy**

*(Modelling the adverse effects associated with ecstasy use)*

JOHN E. FISK, PHILIP N. MURPHY, CATHARINE MONTGOMERY, FLORENTIA HADJIEFTHYVOULOU

#### RESUMO

**Objectivos** – O *ecstasy*, nome comum dado à 3,4-metilenodioximetanfetamina, tem sido associado a uma variedade de sintomas psiquiátricos e problemas de saúde psicológica, tanto em grandes consumidores como em consumidores ligeiros. O objectivo deste artigo é determinar como é que estes problemas se relacionam com o historial de consumo de várias drogas e com as condições nas quais os indivíduos em causa ingerem o *ecstasy*.

**Estrutura** – Investigaram-se as associações entre as variáveis com interesse, utilizando a regressão binomial negativa.

**Local** – Liverpool e Preston, na região noroeste de Inglaterra.

**Participantes** – Uma amostra por conveniência de 159 utilizadores ligeiros de *ecstasy*/várias drogas (80 homens, 79 mulheres). A amostra foi composta essencialmente por estudantes universitários.

**Medições** – A variável dependente foi o número de efeitos adversos relacionados com o *ecstasy* reportados. As variáveis independentes incluíam aspectos quantitativos do consumo de *ecstasy* e outras drogas, e as diferentes crenças e comportamentos associados ao consumo de *ecstasy*.

**Resultados** – O número de efeitos adversos foi associado positivamente à exposição prolongada ao *ecstasy* e negativamente com os períodos de abstinência em relação a esta droga. Os efeitos adversos eram mais comuns entre aqueles que consumiam *ecstasy* e álcool simultaneamente, mas não estavam relacionados com outros aspectos do consumo de várias drogas. Eles não foram afectados pelo facto de o consumidor ter tomado precauções ao utilizar a droga, e só manifestaram uma relação fraca com as crenças anteriores no que diz respeito aos efeitos do *ecstasy*.

**Conclusões** Uma exposição muito longa ao *ecstasy* e o facto de se consumir esta droga em simultâneo com o álcool aumentam a probabilidade de sofrer efeitos adversos, incluindo paranóia, debilidade geral do estado de saúde, irritabilidade, confusão mental e alterações de humor. Os efeitos adversos diminuem sempre que há períodos de abstinência da droga.

**Palavras-chave:** Efeitos Adversos; Álcool; Ansiedade; Depressão; *Ecstasy*; Estado de Espírito.

*Addiction (2011) 106 (3): 564-573*

#### **Correlatos neurológicos da aprendizagem verbal em consumidores adolescentes de álcool e marijuana**

*(Neural correlates of verbal learning in adolescent alcohol and marijuana users)*

ALECIA DAGER SCHWEINSBURG, BRIAN C. SCHWEINSBURG, BONNIE J. NAGEL, LISA T. EYLER, SUSAN F. TAPERT

#### RESUMO

**Objectivos** – Embora o álcool e a *marijuana* sejam as drogas mais usadas pelos adolescentes, ainda não foi estabelecido até que ponto o seu potencial único e as respectivas influ-

ências interactivas podem afectar o cérebro em desenvolvimento. As regiões cerebrais associadas à aprendizagem e à memorização experimentam uma maturação contínua durante a adolescência, e podem ser particularmente susceptíveis a danos neurotóxicos relacionados com o consumo de drogas. Neste estudo, caracterizamos a resposta do cérebro durante a aprendizagem verbal, entre adolescentes consumidores de álcool e *marijuana*.

**Estrutura** – Os participantes no estudo realizaram um teste verbal de codificação durante uma sessão de imagiologia de ressonância magnética funcional (IRMf).

**Local** – Os adolescentes foram recrutados em escolas públicas locais e observados num centro universitário de IRMf.

**Participantes** – Os participantes foram 74 jovens com idades compreendidas entre os 16 e os 18 anos, divididos em quatro grupos: (i) 22 controlos com uma experiência limitada de consumo de álcool e *marijuana*; (ii) 16 jovens que se embebedam com alguma frequência; (iii) oito consumidores de *marijuana*; e (iv) 28 consumidores de *marijuana* que se embebedam com alguma frequência.

**Medições** – As entrevistas de diagnóstico garantiram que todos os adolescentes não sofriam de quaisquer doenças do foro neurológico ou psiquiátrico; a toxicologia da urina e a análise do hálito verificaram um estado de abstinência de 22 a 28 dias antes da imagiologia; foi realizado um teste verbal durante a IRMf.

**Resultados** – Os grupos não demonstraram diferenças nos resultados do teste verbal, embora exibissem diferentes padrões de resposta cerebral. Um dos principais efeitos do consumo de álcool é um decréscimo da actividade na região inferior frontal, mas um acréscimo da actividade na região dorsal frontal e parietal, medidas pela IRMf, entre os consumidores que se embebedam ( $P < 0.05$  corrigido). Não se verificou um efeito considerável associado ao consumo excessivo de *marijuana*. As interacções entre o consumo excessivo de álcool e o consumo de *marijuana* verificaram-se nas regiões frontais bilaterais ( $P < 0.05$  corrigido), onde tanto os consumidores de álcool como os de *marijuana* mostraram maiores respostas do que os não-consumidores, mas em que os consumidores de ambas as substâncias pareciam não-consumidores.

**Conclusões** – Os consumidores adolescentes destas substâncias revelaram uma resposta alterada na IRMf em relação aos participantes de controlo que não consomem, mas o consumo excessivo de álcool parece estar associado a um maior número de diferenças na activação do que o consumo de *marijuana*. O álcool e a *marijuana* podem ter efeitos interactivos que alteram estas diferenças, particularmente nas regiões cerebrais pré-frontais.

**Palavras-chave:** Adolescência; Álcool; Bebedeira; *Cannabis*; Imagiologia de Ressonância Magnética Funcional; Aprendizagem Verbal.

*Eur Addict Res (2011) 17: 164-168 (DOI: 10.1159/000324871)*  
*Research Report*

### **Teoria dos Défices Mentais Após Intoxicações Alcoólicas Agudas**

*(Theory of Mind Deficits Following Acute Alcohol Intoxication)*

I. J. MITCHELL, S. R. BECK, A. BOYAL, V. R. EDWARDS

School of Psychology, University of Birmingham, Birmingham, UK

#### **RESUMO**

O consumo excessivo de álcool está associado a comportamentos sociais desapropriados. Tais comportamentos podem em parte reflectir o potencial do álcool para interferir com a cognição social. Nesta experiência testámos a hipótese de que o consumo excessivo de álcool por jovens adultos com hábitos regulares de elevado consumo alcoólico em contexto social comprometeria um aspecto da cognição social, nomeadamente a teoria da mente (compreender intenções, emoções e crenças). Participantes que consumiram 6 a 8 unidades de álcool revelaram problemas específicos em dois testes da teoria da mente: identificação de *faux pas* e reconhecimento emocional. Este resultado sugere que o consumo de álcool pode levar a problemas sociais que são secundários face às dificuldades em interpretar o comportamento dos outros devido às limitações da teoria da mente.

**Palavras-chave:** Teoria da Mente; Função Executiva; Álcool; Teste do *Faux Pas*; Teste "Ler a Mente nos Olhos"; Intoxicação.

## **2 – TRATAMENTO**

*Eur Addict Res (2011) 17: 136-138 (DOI: 10.1159/000324482)*

### **Influência do Tratamento com Heroína Inalável na Função Pulmonar**

*(Influence of treatment with Inhalable Heroin on Pulmonary Function)*

M. C. A. BUSTER <sup>A</sup>, W. VAN DEN BRINK <sup>B,C</sup>, G. H. A. VAN BRUSSEL <sup>A</sup>, J. M. VAN REE <sup>C,D</sup>

<sup>A</sup> Municipal Health Service and

<sup>B</sup> Academic Medical Centre, Amsterdam,

<sup>C</sup> Central Committee on the Treatment of Drug Addicts and

<sup>D</sup> Rudolf Magnus Institute of Neuroscience, Utrecht, The Netherlands

#### **RESUMO**

Este estudo pretende verificar qual a influência da heroína inalável na função pulmonar, em pacientes com dependência crónica da heroína que são tratados com heroína inalável. A um conjunto de 32 pacientes (todos eles fumadores de cigarros) foi feito um teste espirométrico inicial e um outro depois de um período médio de dez meses de tratamento com heroína medicamente prescrita. Os pacientes revelaram uma elevada frequência de disfunção pulmonar à partida [34%, com a percentagem de volume expiratório forçado em 1 s (%FEV<sub>1</sub>) < 80%]. No entanto, depois de excluir aqueles que

iniciaram um tratamento pulmonar ( $n = 2$ ) ou que usaram apenas heroína intravenosamente ( $n = 2$ ), não se observaram diferenças estatísticas significativas na %FEV<sub>1</sub> entre o teste inicial e o segundo ( $n = 28$ ; significando %FEV<sub>1</sub> 86% no início vs. 91% no seguimento;  $p = 0.09$ ). Este pequeno e relativamente breve estudo sugere que dez meses de heroína inalável co-prescrita não parece deteriorar (mais) a função pulmonar em pacientes crônicos que são dependentes da heroína, fumadores e refractários ao tratamento. Recomenda-se a vigilância e tratamento da disfunção pulmonar aos pacientes que usam metadona, com ou sem co-prescrição de heroína.

**Palavras-chave:** Heroína; Doenças Pulmonares; Espirometria.

*Eur Addict Res (2011) 17: 154-163 (DOI: 10.1159/000324480) Research Report*

### Resultados do Tratamento num Programa Residencial Integrado para Pacientes com Esquizofrenia e Problemas Relacionados com o Consumo de Drogas

*(Treatment Outcomes of an Integrated Residential Programme for Patients with Schizophrenia and Substance Use Disorder)*

MANUEL MORRENS<sup>a,c</sup>, BIEKE DEWILDE<sup>a, d</sup>, BERNARD SABBE<sup>a, e</sup>, GEERT DOM<sup>a, e</sup>, RAOUL DE CUYPER<sup>f</sup>, FRANZ MOGG<sup>g, h</sup>

<sup>a</sup> Collaborative Antwerp Psychiatric Research Institute, Antwerp, Belgium;

<sup>b</sup> Psychiatric Hospital GGZWNB, Halsteren, The Netherlands;

<sup>c</sup> Psychiatric Centre Broeders Alexianen, Boechout,

<sup>d</sup> Stuivenberg Hospital, Antwerp,

<sup>e</sup> Psychiatric Centre St Norbertushuis, Duffel, and

<sup>f</sup> Psychiatric Centre Sleidinge, Sleidinge-Evergem, Belgium;

<sup>g</sup> University Hospital of Psychiatry Bern, Bern, and

<sup>h</sup> Department of Psychology, University of Fribourg, Fribourg, Switzerland

### RESUMO

**Antecedentes** – Cerca de metade de todos os pacientes esquizofrênicos têm em simultâneo problemas relacionados com o consumo de drogas, o que os conduz a resultados sociais e funcionais mais baixos, quando comparados com os pacientes que não consomem. Para melhorar estes resultados, foram criados tratamentos integrados que apontam para os dois problemas ao mesmo tempo. Contudo, os resultados não são elucidativos porque os estudos de efeito disponíveis são dificultados por várias questões metodológicas, entre as quais está a das amostras heterogêneas de pacientes.

**Métodos** – Neste estudo comparativo, duas amostras bem descritas de pacientes diagnosticados com esquizofrenia e problemas de abuso de substâncias ou receberam um tratamento integrado ou o tratamento habitual.

**Resultados** – Pacientes do tratamento integrado mostraram reduções significativas do consumo de drogas ilícitas e álcool, melhorias em todos os domínios dos sintomas psiquiátricos, níveis mais altos de qualidade de vida e melhorias no funcionamento social e em comunidade. Por outro lado, as melhorias dos pacientes no grupo do tratamento habitual

foram moderadas e limitadas a alguns resultados psiquiátricos e no uso de substâncias. O grupo do tratamento habitual registou um valor significativamente mais elevado de taxas de abandono após seis e 12 meses, sugerindo que o tratamento integrado teve mais sucesso nos pacientes empenhados.

**Conclusões** – Os nossos resultados sugerem que uma abordagem integrada dos pacientes com esquizofrenia que acumulam esta doença com problemas associados ao consumo de drogas é superior ao tratamento habitual e pode ser considerado como o tratamento preferencial para este grupo de pacientes.

**Palavras-chave:** Esquizofrenia; Problemas Relacionados com o Consumo de Drogas; Diagnóstico Dual; Adicção; Funcionamento da Comunidade; Qualidade de Vida.

### 3 – CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS

*Addiction (2011) 106 (6): 1078-1084*

#### Sobrestimação da percepção do consumo pelos pares: erro de julgamento ou um artefacto metodológico?

*(Overestimation of peer drinking: error or judgement or methodological artifact?)*

AMBROSE JOHN MELSON, JOHN B. DAVIES, THERESA MARTINUS

### RESUMO

**Objectivos** – Verificar até que ponto a inclusão de referências ao consumo próprio ou referências ao consumo dos pares, no contexto de um questionário sobre as normas de consumo de bebidas alcoólicas, se traduz num papel activo na produção da muito assinalada tendência dos jovens para sobrestimarem a extensão do comportamento alcoólico dos seus pares e a permissividade das suas atitudes em relação ao álcool.

**Estrutura, local, participantes e medições** – Numa estrutura entre-temas, alunos de duas escolas secundárias escocesas ( $n=1074$ ; 12-18 anos; 52,5% de rapazes) preencheram um de três questionários criados para medir uma variedade de comportamentos, atitudes e percepções relacionados com o álcool: um questionário paradigmático mais abrangente incluía itens com referências ao próprio consumo e itens com referências ao consumo dos pares, enquanto os outros questionários, mais específicos, incluíam apenas referências ao próprio consumo ou referências ao consumo dos pares.

**Resultados** – Os comportamentos e atitudes relacionadas com a bebida reportados pelos alunos referindo-se a si mesmos eram similares, independentemente da versão dos questionários ser mais abrangente ou mais específica, o mesmo acontecendo com a percepção da frequência do consumo alcoólico dos seus pares. Por outro lado, comparando com os alunos que responderam a uma versão específica do questio-

nário que omitia itens de auto-referência, os que responderam a questionários mais abrangentes tinham significativamente uma probabilidade maior de reportar que os seus pares consomem bebidas alcoólicas com os amigos e que têm atitudes mais liberais ou permissivas em relação ao álcool.

**Conclusões** – A investigação de normas sociais e corresponsáveis programas de promoção da saúde que pretendem reduzir o grau de sobrestimação das normas para beber entre pares depende muito de questionários sobre o consumo de álcool mais abrangentes. A utilização desse tipo de questionário pode levar a percepções mais distorcidas nas declarações dos alunos, quando comparadas com as dos questionários mais específicos que omitem itens de auto-referencialidade. Daqui se conclui que a utilização de questionários mais abrangentes pode encorajar os jovens a "sobrestimarem" as normas de bebida dos seus pares.

**Palavras-chave:** Normas de Consumo de Bebidas Alcoólicas; Artefactos Metodológicos; Enviesamentos Metodológicos; Falsas Percepções; Sobrestimação; Alunos.

*Addiction (2011) 106 (6): 1–3*

*Número especial: apresentação do projecto AMPHORA: juntando forças para apoiar uma política do álcool*

**A nova AMPHORA: uma introdução ao projecto Medidas sobre Álcool para a Public Health Research Alliance**

*(A new AMPHORA: an introduction to the project Alcohol Measures for Public Health Research Alliance)*

ANTONI GUAL<sup>1</sup>, PETER ANDERSON<sup>2</sup>

## RESUMO

O Projecto AMPHORA é um projecto a quatro anos, financiado pelo 7<sup>th</sup> Framework Programme da Comissão Europeia, cujo objectivo é contribuir com novos dados para a análise de áreas ainda pouco exploradas ou inexploradas do consumo de álcool e respectivos danos na Europa. Neste artigo de introdução, descrevemos os antecedentes do Projecto e as suas principais características. As áreas de investigação cobertas pelo AMPHORA são muitas e diversas. Algumas das mais relevantes são: uma actualização da informação epidemiológica europeia; a definição de indicadores comuns estandardizados para o consumo de álcool e os seus danos; a medição da força das políticas de prevenção do álcool; o estudo de determinantes contextuais do consumo de álcool; a análise do impacto do *marketing* junto dos jovens; a disponibilidade de tratamentos ao nível europeu; e duas áreas de redução dos danos (contaminação de álcool ilegal ou sucedâneos e a redução dos danos em locais de consumo de álcool).

**Palavras-chave:** Política do Álcool; AMPHORA; Europa.

*Eur Addict Res (2011) 17: 241-249 (DOI: 10.1159/000328637) Research Report*

**O Círculo Vicioso da Estigmatização Percepcionada, da Tendência para a Depressão, da Ansiedade, e da Baixa Qualidade de Vida em Dependentes da Heroína em Tratamentos de Substituição**

*(The Vicious Circle of Perceived Stigmatization, Depressiveness, Anxiety, and Low Quality of Life in Substituted Heroin Addicts).*

ULRICH FRISCHKNECHT, BETTINA BECKMANN, MILENA HEINRICH, ANJA KNIEST, HELMUT NAKOVICS, FALK KIEFER, KARL MANN, DERIK HERMANN

Department of Addictive Behaviour and Addiction Medicine, Central Institute of Mental Health, Mannheim, Germany

## RESUMO

**Antecedentes:** A estigmatização dos toxicodependentes, quando é por eles percebida, pode interagir com estados de espírito negativos e dessa forma contribuir para a manutenção de um comportamento adictivo. **Métodos:** Pacientes em tratamentos de manutenção à base de opiáceos (n = 106) e um grupo de comparação não seleccionado (n = 144) submeteram-se a questionários de auto-avaliação sobre o modo como é percebida a estigmatização, a qualidade de vida (QdV), a depressão, a ansiedade, a auto-estima, as características da adicção, e o apoio social. **Resultados:** 63% dos pacientes com um tratamento de manutenção à base de opiáceos sentiu-se discriminado, em contraste com apenas 16% dos elementos do grupo de comparação. A percepção da estigmatização teve valores mais altos nos questionários dos pacientes em tratamentos de manutenção, e todos os domínios da QdV tiveram avaliações baixas, mesmo no caso em que a tendência para a depressão, a ansiedade e os factores sociais estava estatisticamente controlados. A estigmatização percebida estava correlacionada com a tendência para a depressão, a ansiedade, a baixa auto-estima e a baixa QdV, mas o mesmo não se passou com as características da adicção e o apoio social. Modelos com equações estruturais revelaram a ansiedade e a tendência para a depressão como uma via para aumentar os sentimentos de que se está a ser estigmatizado, o que resulta numa baixa auto-estima e explica uma variação na QdV física de 49%. **Conclusões:** Confirmou-se a existência de um círculo vicioso de estigmatização, estados afectivos negativos e baixa QdV. Para além de campanhas sociais anti-estigma, as terapias antidepressivas e ansiolíticas podem ter o potencial de diminuir sentimentos de estigmatização e permitir um aumento da QdV.

**Palavras-chave:** Ansiedade; Tendência para a Depressão; Baixa Qualidade de Vida dos Dependentes de Heroína; Pacientes em Tratamentos de Manutenção com Opiáceos; Percepção da Estigmatização.